Der vaginale Kaiserschnitt.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ludwig Venator.

□ □ □

MÜNCHEN 1912.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Der vaginale Kaiserschnitt.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ludwig Venator.

□ □ □

MÜNCHEN 1912.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Döderlein.

Der vaginale Kaiserschnitt bildet eine Methode, die uns gestattet, die Entleerung des Uterus in jedem beliebigen Zeitpunkte der Schwangerschaft vorzunehmen. Es soll dadurch die Möglichkeit geschaffen werden, jene Methoden, die entweder durch Anregung der Wehentätigkeit die langsame Erweiterung des Muttermundes bewirken (Metreuryse, Tamponade der Cervix), und die durch die oft lange Dauer bis zum Eintritt ihrer Wirkung die Infektionsgefahr erhöhen, oder die durch forcierte Entbindung unkontrollierbare Verletzungen setzen, vollständig auszuschalten.

Der Gedanke, den Uterus auf vaginalem Wege zu eröffnen, stammt von Dührssen, der ihn auch zum ersten Male im Jahre 1896 ausgeführt hat. Seit der Zeit haben an der Ausführung der Operation unsere bedeutendsten Kliniker gearbeitet, und dadurch hat die Hysterotomia vaginalis die verschiedensten Modifikationen erlitten.

Ohne auf die Entwicklung der Operation näher einzugehen, soll an dieser Stelle die zur Zeit an hiesiger Klinik von Geheimrat Professor Dr. Döderlein angewandte Methode in kurzem beschrieben werden.

Die Portio vaginalis wird mit Plattenspiegeln eingestellt und die vordere Muttermundslippe mit zwei sechskralligen Zangen gefaßt und vorsichtig angezogen. Dann wird mit der Schere ein etwa 1 cm langer Einschnitt in die vordere Muttermundslippe gemacht und die vordere Scheidenwand bis zur Mitte ihrer Länge nach gespalten, und zwar so, daß ein Scherenblatt dicht unter der Schleimhaut der Scheide vorgeschoben wird.

Die Cervixwand legt sich auf diese Weise selbst frei, sie wird dann mit Billroth'schen Klammern so gefaßt, daß nur die vordere Cervixwand und nicht gleichzeitig die Scheidenwand mitgeklemmt wird.

So gelingt es, die Uteruswand unterhalb der Scheidenwand mehr und mehr freizulegen, während gleichzeitig durch ein Plattenspekulum die vordere Scheidenwand und die sich vorwölbende Blasenwand zurückgehalten wird.

Sollte sich die Blase weiter nach unten hereindrängen, so wird sie mit dem Finger nach oben geschoben. Die eingesetzten Klammern bleiben jeweils liegen und dienen so auch zur Blutstillung.

Es werden dann neue Klammern immer höher angesetzt, bis der Schnitt in der vorderen Uteruswand eine Länge von 8—9 cm erreicht hat, den die Hand nunmehr leicht passieren kann, um durch die Eihäute in das Innere zu gelangen, das Kind zu wenden und zu extrahieren.

Die Placenta, die ja meist schon gelöst ist, wird mit leichtem Druck entfernt, und wenn das nicht der Fall sein sollte, manuell gelöst. Es wird dann sofort die vordere Cervixwand angehakt und die Uterus-Vaginaltamponade nach Dührssen ausgeführt. Die vorher abgelegten Klammern werden nun wieder an den Wundrändern angelegt, der Schnitt bis zum vorderen Ende eingestellt und zuerst die Uteruswand für sich durch eine fortlaufende Naht mit Jodcatgut vereinigt. Zum Schluß wird dann auch die Scheide mit Catgutnähten vereinigt.

Die Entbindung wird dann meist durch Wendung und Extraktion beendet, nur in einer kleinen Anzahl von Fällen wird, wenn der Kopf gut eingestellt ist, die Zange angelegt. Dührssen rät auch im allgemeinen, die Entbindung durch Wendung und Extraktion zu vollenden.

Was die Indikation zum vaginalen Kaiserschnitt betrifft, so hat Dührssen folgende allgemeine, heute noch gültige Indikationen aufgestellt:

1. Lebensgefahr der Mutter, bedingt durch Abnormität der Cervix uteri und des unteren Uterinsegmentes (Carcinomen, Myom, Rigidität, Stenose, partielle sackförmige Erweiterung des unteren Uterinsegmentes);

2. lebensgefährliche Zustände der Mutter, welche durch die Entleerung des Uterus gemildert werden (Krankheiten der Lunge, des

Herzens, der Nieren, vorzeitige Lösung der Placenta und Eklampsie);

3. lebensgefährliche Zustände, die voraussichtlich den Tod herbeiführen. Eine weitere Indikation erblickt Dührssen in der Lebensgefahr des Kindes ohne gleichzeitige Lebensgefahr der Mutter, wie dies z. B. bei Steißlagen und Nabelschnurkomplikationen der Fall sein kann.

Bei Placenta praevia kann durch die Wendung nach Braxton-Hicks die Gefahr für die Mutter beseitigt werden, aber das Kind wird dem Wohle der Mutter mehr oder weniger geopfert. In solchen Fällen gilt die Behandlung mit Hysterotomia vaginalis eigentlich mehr dem Kinde.

In Winkels Handbuch konnte Dührssen bereits 201 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt aufstellen. An dieser Stelle fügt er auf Grund seiner gesammelten Erfahrungen noch ausdrücklich die weitere Indikation hinzu, die Operation zu machen bei Lebensgefahr des Kindes ohne gleichzeitig vorhandene Gefahr für die Mutter, und zwar in solchen Fällen von mangelhaft erweiterter Cervix, wo die Metreuryse oder tiefe Inzisionen keinen Erfolg versprechen. Er will die Operation ausgedehnt sehen auf die zahlreichen Fälle, in denen das Kind durch eine lange Dauer der Geburt, durch Druck auf die Nabelschnur oder auf die Placenta, durch Insertio velamentosa in Lebensgefahr kommt."

„So wird der vaginale Kaiserschnitt speziell in den Fällen von primärer Wehenschwäche, wie sie besonders bei sehr jungen und alten Erstgebärenden häufig ist, eine Rolle spielen, ferner in Fällen von sekundärer Wehenschwäche infolge abnormer Widerstände. Sehr erleichtern wird ferner der vaginale Kaiserschnitt die Wendung bei engem Becken."

An der Münchner Frauenklinik wurden vom 1. Juni 1909 bis 1. April 1911 mit Einschluß der Hebammenschule im ganzen 93 Fälle mit vaginalem Kaiserschnitt behandelt, welche auf rund 4720 Geburten entfallen, was einem Prozentverhältnis von 1,97 entspricht. Diese 93 Fälle verteilen sich auf nunmehr folgende Indikationen. Mit der Zahl 38 nimmt die Placenta praevia den Löwenanteil für sich in Anspruch, dann folgt Eklampsie in 20 Fällen. Weitere 4 entfallen auf vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta. Der Rest verteilt sich wie folgt: Je 3 mal Hydramnion und Querlage, je 2 mal bei Pneumonia crouposa, schweren Blutungen, primärer Wehenschwäche bei kindlichen Herztönen andauernd unter 100, bei Blutungen aus Scheidenvarizen und bei Nephritis, Fieber mit vorzeitigem Blasensprung, Pyelitis, vorzeitigem Fruchtwasserabgang, Blasenmole, Kontraktionsring bei einer 3 Tage Kreißenden, bei einer Psychose, bedingt durch Urämie, bei einer drohenden Uterusruptur und einem Abort mit heftigen Blutungen.

Placenta praevia.

Seit Bumm im Jahre 1902 den vaginalen Kaiserschnitt auch für die Behandlung der Placenta praevia empfahl, haben verschiedene Operateure, besonders Döderlein, Krönig und zuletzt Henkel die Hysterotomia vaginalis auch bei Placenta praevia durchgeführt.

Eine allgemeine Verbreitung hat diese Methode bis auf den heutigen Tag nicht gefunden. Bumm und Krönig haben diesen Weg wieder verlassen, Bumm, um zur Wendung nach Braxton-Hicks, die für die Mutter ungefährlicher, und zur Metreuryse zurückkehren, Krönig, um die klassische Sextio caesarea wieder in Vorschlag zu bringen (Maison, Inauguraldissertation 1908). Wenn es auch gelang, die Mutter durch die Wendung nach Braxton-Hicks zu retten, so war es vor allem die hohe Kindersterblichkeit, welche den Anstoß gab, nach neuen Methoden zu forschen, die auch dem Leben des Kindes einigermaßen Rechnung tragen und es nicht dem Zufall überlassen.

Nach einer im Archiv für Gynäkologie erschienenen Arbeit von Seitz betrug die Kindersterblichkeit bei den bisher gebräuchlichen Methoden nach Abzug der frühgeborenen und nicht lebensfähigen Kinder immer noch 50%, die Mortalität der Mütter 13,9% (Inauguraldissertation von Maison, 1908). Von der Münchner Klinik liegt aus dem Jahre 1884 bis 1909 eine Arbeit über 154 Fälle von Placenta

praevia vor, nach der die Mortalität der Mütter 14% beträgt, die Gesamtsterblichkeit der Kinder 75%, nach Abzug der vor Einleitung der Operation abgestorbenen Kinder immer noch 68,7%, von den über 2500 g schweren noch 29%.

In dem mir zur Verfügung gestellten Material ist 38 mal wegen Placenta praevia der Schnitt ausgeführt worden. Die Resultate stellen sich wie folgt. Von den 38 Müttern starben 4, und zwar 2 an Sepsis und 1 an Verblutung, 1 an Tuberkulose. Wesentlich günstiger stellt sich das Resultat für die Kinder. Nach Abzug von 13 unreifen und 3 vor der Operation verstorbenen Kindern bleiben noch 22 lebende, und nur 2 verloren ihr Leben auf Kosten der Therapie. Die Todesursachen der 4 Fälle bei Placenta praevia ist im folgenden näher beschrieben:

1. Frau St., 38 J., VIII p. Zweimal auswärts starke Blutungen. Tamponiert und fiebernd eingeliefert. Diagnose: Placenta praevia. Gravidität im 9. Monat. Muttermund geschlossen. Temperatur 37,5. Typische Hysterotomia vaginalis. Der Schnitt muß wegen des großen Kindes hoch hinauf geführt werden. Bei der Extraktion reißt trotz Perforation des nachfolgenden Kopfes die Schnittwunde weiter, und das Peritoneum zeigt sich eröffnet. Sorgfältige Naht der Plica vesico uterina, des Uterusschnittes und der Scheidenwand.

Am 24. III., also einen Tag später, Temperatur 40,0. Bis zum 4. IV. andauernd hohes

Fieber und septische Blutungen aus dem Parametrium. Am 4. IV. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Sepsis. Jauchige Para- und Endometritis. Starke Durchblutungen des rechten Parametriums mit ausgedehnten Zerreissungen bis in die Scheide. Schwere allgemeine Anämie. Dilatation der Herzhöhlen. Beginnende Pneumonie der rechten Lunge, starkes Lungenödem. Degeneration aller Organe.

2. Josepha R., 28jährige VII para. Diagnose: Placenta praevia. Muttermund für 2 Finger durchgängig. Temperatur 39,5. Typische Hysterotomia vaginalis anterior. Spaltung des außerordentlich brüchigen Gewebes des Uterus ca. 5 cm lang. Entwicklung des Kindes mit Zange und sofortige manuelle Ausräumung der Placenta. Temperatur post operationem 37,6. Die nach der Placentarlösung auftretende profuse Blutung kann nur durch Tamponade gestillt werden. Im Wochenbett sehr hohe Temperaturen, 4 Tage lang über 42,0. Am 15. Tage Exitus letalis an Sepsis laut Sektionsbericht.

3. Anna Sch., 32 Jahre II para. Seit 2 Monaten auswärts Blutungen. Pulslos eingeliefert. Typische Operation. Kurz nach der Operation Exitus an Verblutung.

4. Therese L., 34 Jahre, X para. Auswärts seit 3 Wochen häufig starke Blutungen. Diagnose: Placenta praevia. Bei der Einlieferung Temperatur 39,0. Schwere Erkrankung beider

Lungen. Im eitrigen Sputum zahlreiche Tuberkelbazillen. Typische Operation. Am 5. Tage post operationem Exitus letalis an Hämoptoe.

Eklampsie.

Die Erkenntnis der Rettungsbestrebung des menschlichen Körpers durch Auslösung der Wehentätigkeit bei Eklampsie gibt uns einen Fingerzeig für das therapeutische Verfahren.

Es besteht in raschester Entleerung der Gebärmutter, womöglich unter Ausschaltung andauernder Wehentätigkeit. Gerade bei der Eklampsie zeigt sich der Vorteil der Entbindung durch den Schnitt. Methoden der stumpfen Erweiterung, wie das Accouchement forcé, die Dilatation nach Bossi, die Erweiterung mit dem zugfesten Metreurynter beanspruchen selbst in den günstigsten Fällen eine zum mindesten eine Stunde dauernde, außerordentlich grobe mechanische Einwirkung auf die Cervix, die bei der stark gesteigerten Reflexerregbarkeit gewöhnlich neue Anfälle auslöst. Diese lange Dauer fällt bei der Entbindung durch den Schnitt weg, ganz abgesehen davon, daß die stumpfen Dilatationsverfahren öfters ganz unkontrollierbare Verletzungen setzen.

Ob im einzelnen Falle von der Vagina oder vom Abdomen aus operiert wird, hängt im wesentlichen von der Dehnungsfähigkeit der Weichteile und der Größe des Geburtsobjektes ab. Es wird also bei alten Erstgebärenden und

ausgetragenem Kinde der abdominale Kaiserschnitt in seinen verschiedenen Modifikationen mit dem vaginalen in Konkurrenz zu treten haben. An hiesiger Klinik wurde 3 mal bei Eklampsie der extraperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt, dagegen in 20 Fällen der vaginalen Methode der Vorzug gegeben. Von diesen 20 mit Hysterotomia vaginalis behandelten Eklampsien endeten 4 letal, und zwar keiner auf Kosten der Therapie, sondern lediglich an den Folgen der Eklampsie. Von einer Patientin sei bemerkt, daß sie 3 Tage post operationem dem 123. eklamptischen Anfall erlag. Von den Kindern waren 10 lebend, 7 unreif, 1 bereits vor der Operation gestorben, dagegen fallen nur 2 der Therapie zur Last. Zieht man die 4 Fälle mit tödlichem Ausgange nicht in Rechnung, so verliefen von 16 verbleibenden Wochenbetten 4 febril und 12 afebril.

Der Sektionsbefund der vier Verstorbenen weist keine Spuren von Endo- oder Parametritis auf, sondern nur leichte Rötung der Nahtstellen und im allgemeinen die Veränderung der Organe, wie man sie manchmal bei Eklampsie findet. Bemerkenswert ist, daß in keinem der 20 Fälle ein weiteres Einreissen des Schnittes beobachtet wurde, trotzdem in 6 Fällen der Muttermund gänzlich geschlossen, in 12 nur für einen Finger durchgängig und in 2 handtellergroß war, auch 5 von den Kindern das Normalgewicht von 3300 g überschritten hatten.

Sarwey hat in neuerer Zeit (Kongreß der

deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1909 zu Straßburg) statt dem Schnitte wieder den abdominalen Kaiserschnitt vorgeschlagen, und zwar hauptsächlich deshalb, weil die Technik einfacher sei. Es ist sicher, daß gerade bei Iparae, bei welchen Eklampsie am häufigsten auftritt, wegen der erhaltenen Cervix und der engen Scheide diese Operation auf große Schwierigkeiten stößt. Bei hoher Spaltung gelingt es aber, wie die Mitteilungen von Bumm (Zentralblatt für Gynäkologie) und die Erfahrungen an hiesiger Klinik beweisen, ausgetragene Kinder ohne Schaden für die Mutter zu entwickeln. Der abdominale Kaiserschnitt wurde schon vor 15 Jahren befürwortet, man kam aber wegen der hohen Mortalität wieder davon ab. Dührssen gibt 38,9 und Hammerschlag sogar 55% mütterlicher Mortalität an.

In 4 Fällen gab vorzeitige Placentarlösung den Anlaß zur Hysterotomia vaginalis. Auch hiebei muß das Resultat als günstig bezeichnet werden. Ist doch die Hauptaufgabe bei vorzeitiger Lösung der normalsitzenden Placenta die möglichst rasche Entfernung der Frucht, da sonst die Gefahr einer Verblutung ins Cavum uteri eine große ist. Demgemäß ist auch bei den mehr oder weniger konservativen Verfahren die Mortalität der Mutter eine enorm hohe gewesen und geht auch nach den günstigsten Statistiken nicht unter 25% herunter. Die hier in Frage kommenden 4 Fälle wurden in ganz desolatem Zustande eingeliefert, bei

mehr oder weniger erhaltener Portio und geschlossenem Muttermund. Mit Ausnahme 1 Falles konnte die Mutter am Leben erhalten werden.

Hier ging dem Schnitte ein Dilatationsversuch nach B o s s i voraus, der wegen drohender Gefahr eines Cervixrisses nicht gelang. Durch die typische Operation wurde dann ein lebendes Kind zutage befördert. Aus dem Uterus kamen große Massen schwarzer Blutkoagula. Der Zustand nach der Operation war zufriedenstellend. Am 10. Tage Exitus letalis an Sepsis.

An dieser Stelle ein Wort über die Gefahren der Verblutung bei vaginalem Kaiserschnitt. Die Gesamtzahl der operierten Fälle und besonders diejenigen, in denen bei noch eben geschlossenem Muttermund schon Blutungen bestanden, widerlegen die Einwände, mit der Spaltung eines so gefäßreichen Teiles, wie der Cervix, müsse eine heftige Blutung Hand in Hand gehen. Von den 93 angeführten Fällen ist nur einer, in dem die Blutung nach der Geburt trotz Tamponade und entsprechender anderer Mittel nicht zu beherrschen war. Widerlegt erstens durch den Erfolg der Operation bei gänzlich ausgebluteten Individuen und dann durch den fast blutlosen Verlauf der Operation selbst.

D ö d e r l e i n sagt in seiner Arbeit über Placenta praevia und Hysterotomia vaginalis, „die Blutung aus dem Schnitt war niemals so, daß sie uns geängstigt hätte“. In der Tat muß

man erstaunt sein, wie gering bei richtiger Technik die Blutung ist. Hieran reihen sich 2 weitere Fälle, bei denen heftige Blutung die Indikation gab. Die Mütter leben beide und machten ein afebriles Wochenbett durch. Außer den bisher angegebenen Indikationen sind es hauptsächlich noch chronisch krankhafte Zustände der Mutter, die eine sofortige Entbindung verlangen, und die hier besprochen werden sollen. Viermal war es Nephritis, von denen eine urämische Erscheinungen und eine andere eine Psychose hervorrief.

1. L. Maria, 26 Jahre, V p. Muttermund geschlossen. Portio erhalten. Da die Patientin verwirrt spricht, starren Blick zeigt, wird sie zwecks spezialärztlicher Feststellung der Diagnose nach 2 Tagen auf die Psychiatrische Klinik verlegt. Nach weiteren 2 Tagen wird die Frau wieder eingeliefert. Die Psychiatrische Klinik teilt folgendes mit: Im Urin reichliche Mengen von Albumen, viele granulierte Zylinder, Nierenepithelien und Leukozyten, außerdem Azeton. Diagnose: Psychose infolge von Urämie bei chronischer Nephritis, die eine sofortige Unterbrechung der Schwangerschaft indiziert.

Typische Hysterotomia vaginalis ant. mit Perforation des 3000 g schweren, lebenden Kindes. Manuelle Lösung der Placenta. Uterustamponade. Kurz nach der Operation Albumen negativ. Ebenso 3 weitere Tage. Da sich der psychische Zustand nicht bessert, wird

die Frau wieder auf die Psychiatrische Klinik verlegt.

Die 3 anderen Fälle bieten nichts Nennenswertes. Nach der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft trat Genesung ein.

Zweimal gab Pneumonie die Indikation. Beide Pneumonien waren sehr schwer; bei 1 Patientin mußte die Operation ohne Narkose ausgeführt werden. Ein Ausgang letal. Kind am Leben, 2500 g schwer. Die andere Frau wurde geheilt entlassen. Kind lebt, 3500 g schwer.

Hydramnion.

In den beiden Fällen von Hydramnion konnten die Frauen gesund entlassen werden, nachdem die eine im Wochenbett nur unbedeutende Temperatursteigerungen durchgemacht hatte. Ein Kind war nicht lebensfähig und das andere wurde 2045 g schwer lebend extrahiert.

Querlage.

Bei der Querlage, die ja unter die absolut ungünstigen Lagen zählt, hängt die Prognose für das Kind mehr oder weniger von dem Eröffnungszustand des Muttermundes ab. Die Statistik zeigt uns, daß eben bei Querlage das kindliche Leben hochgradig bedroht ist. Die Resultate der Münchner Frauenklinik berechnen sich im Durchschnitt auf ca. 50% Mortalität der Kinder. Die muttermunderweiternden Operationen, wie Tamponade, Kolpeuryse,

Metreuryse, Dilatation nach Bossi erheischen lange Zeit und haben dem radikalen Vorgehen gegenüber keine Vorzüge. Wird nur gewendet und dann abgewartet, bis die Arbeit spontan vollzogen wird, so ist das Kind in den weitaus meisten Fällen verloren. Von den 3 Fällen meines Materials gelang es, 1 lebendes Kind zu entwickeln. In 1 Falle, der zugleich mit Placenta praevia verbunden war, ist nicht festzustellen, ob das Kind auf Kosten der Therapie oder schon vor der Operation abgestorben war. In dem 3. Falle war die Wendung wegen drohender Uterusruptur nicht mehr möglich und mußte Dekapitation und Kephalotrypsie gemacht werden. Die Mütter konnten alle drei gesund entlassen werden, nachdem zwei ein afebriles und eine leichte Temperatursteigerung im Wochenbett durchgemacht hatten.

Primäre Wehenschwäche.

Die beiden Fälle weisen keine Besonderheiten auf. Die Mütter wurden nach fieberfreiem Wochenbett geheilt entlassen. Beide Kinder leben.

Absoluter Geburtsstillstand.

G. L. Rosina, 40 Jahre, VI para, wird am 14. VII. 1910 als Kreißende aufgenommen, nachdem 5 Tage vorher die Blase gesprungen war. Temperatur 38,2. Portio verstrichen. Muttermund dreimarkstückdroß. Herztöne sind keine

zu hören. In Narkose ergibt sich folgender Untersuchungsbefund:

Oberhalb der Symphyse fühlt man einen faustgroßen, weichen Tumor. Vorliegender Teil ist der Kopf. Typische Operation. Schnitt 5 cm lang. Perforation des toten Kindes. Kranioklasie und Extraktion. Placenta nach Credé exprimiert. Naht, Uterus- und Scheidentamponade. Beim Nachfühlen ergibt sich für den oben genannten Tumor ein cervicales Myom, außerdem im Corpus einige kleine Knoten.

Am 15. VII. Totalexstirpation des myomatösen Uterus, in dem noch Placentareste adhärent waren.

Am 16. VII. wenig Erbrechen, kein Stuhl. Temperatur 37,5.

Am 19. VII. Temperaturanstieg auf 38,5.

Am 20. VII. Erbrechen. Abgang von blutiggefärbtem, schwarzem Stuhl. Leib bretthart gespannt. Exitus letalis.

Sektionsbefund: Hochgradiger paralytischer Ileus bei akuter fibrinöser eitriger Peritonitis, ausgehend von einer Nahtstelle im kleinen Becken.

Fieber mit vorzeitigem Blasensprung.

Dieser Fall wird mit Fieber eingeliefert. Temperatur 38,6. Nach der typischen Operation, bei der ein lebendes Kind entwickelt wird. Temperaturabfall. Wochenbett afebril

Hydrocephalus.

Typische Hysterotomia. Schnitt ca. 6 cm lang. Anlegen des dreiteiligen Zweifel'schen Kephalotryptorkranioklast und Extraktion. Manuelle Placentarlösung. Wochenbett leicht febril.

Kontraktionsring bei einer 3 Tage Kreißenden.

Typische Hysterotomia vaginalis ant. und Entwicklung eines toten Kindes mit der Tarnier'schen Achsenzugzange. Wochenbett leicht febril.

Primäre Wehenschwäche bei Zwillingen.

H. Marie, 26. Jahre, I para. Portio erhalten, Muttermund für einen Finger durchgängig. Parturiens kommt mit mäßigen Wehen, die bald ganz sistieren. Typische Hysterotomia vaginalis ant. Scheide und Uterus reissen wie Zunder. Es gelingt schwer, die Cervix bis oben hin zu spalten. Nach Perforation des vorliegenden Kopfes Anlegen des Zweifel'schen Kranioklasten und Extraktion. Dann Perforation und Extraktion des zweiten Kindes. Naht von Uterus und Scheide und des Dammrisses II. Grades. Expressio placentae und Tamponade. Wochenbett febril. Nach 7 Tagen auf eigenen Wunsch geheilt entlassen.

Abortus, heftige Blutungen.

Schw. Katharina, 27 Jahre, I para, kommt am 24. II. 10 wegen Blutung. Portio ganz erhalten. Muttermund geschlossen. Sie bleibt zwecks Beobachtung bis zum 3. III. 10 in der Klinik. Wegen plötzlich einsetzender profuser Blutung typische Operation und Entwicklung eines nicht lebensfähigen Kindes. Wochenbett afebril. Am 12. III. geheilt entlassen.

Es erübrigt nun noch einiger Worte über 3 Fälle, in denen, nur um das Leben des Kindes zu retten, die Operation vorgenommen wurde.

Jede auftretende Komplikation von seiten der Nabelschnur bedeutet entweder schon von vorneherein oder zum mindesten im Verlaufe der Geburt eine ernste Gefahr für das Kind. Zumal aber der Nabelschnurvorfall bei nicht genügend erweitertem Muttermund.

M. Adelheid, 35 Jahre, II para. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Blase gesprungen. In der Scheide liegt ein Konvolut von Nabelschnurschlingen. Der Kopf steht hoch, beweglich über dem Beckeneingang. Durch die typische Operation gelingt es, ein Kind im Gewichte von 3350 g zu entwickeln. Wochenbett afebril. In den beiden anderen Fällen wurde als Indikation die dauernde Pulsfrequenz des Kindes unter 100 angesehen. Die beiden Fälle verliefen normal. Es wurden zwei lebende Kinder entwickelt. Die Wochenbetten waren afebril, und die Mütter wurden, die eine

nach 7, die andere nach 8 Tagen gesund entlassen.

Blutung aus Varizen der Genitalien.

M. Veronika, 42 Jahre, III para, wird am 18. II. 11 von der Poliklinik eingeliefert. Am 16. hat die Patientin starke Schmerzen im Leib und eine ziemlich heftige Blutung. In Narkose typische Operation. Wendung und Extraktion eines unreifen Kindes nach Perforation des Kopfes. Am 12. Tage gesund entlassen, nachdem das Wochenbett leicht fieberhaft war.

Bl. Rosina, 29 Jahre, III para, wird mit Blutungen aus Varizen der äußeren Genitalien und der Vagina eingeliefert. Muttermund geschlossen. Portio zapfenförmig. Typische Operation, Wendung und Extraktion. Verlängerung der Schnittwunde. Eröffnung der Peritonealhöhle. Manuelle Placentarlösung. Kind kommt lebend zur Welt. 8 Tage post operationem Exitus letalis unter den Erscheinungen einer Anämie.

Sektionsbefund: Subperitoneales rechtsseitiges Hämatom, das von der Blase bis zur Niere reicht. Die Blutung erfolgt aus einem Gefäß im Bindegewebe vom Septum vesicouterinum, das der Unterbindung entgangen war.

In der Zeit vom Juni 1909 bis April 1911 kamen insgesamt 93 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt vor, die mit 70 Fällen vom 1. Okto-

ber 1907 bis 1. Juni 1909 zusammen 163 Fälle ausmachen. Diese verteilen sich auf rund 11 550 Geburten, was einem Prozentverhältnis von 1,41 entspräche. Die Mortalität der 93 hier behandelten Fälle beträgt im ganzen 10. Davon entfallen 4 auf Eklampsie, 4 auf Placenta praevia, 1 auf Pneumonie und 1 auf protrahierten Abort.

Von den Wochenbetten verliefen 58 afebril, die anderen 35 febril. Von den 35 febrilen Wochenbetten wurde das Fieber einmal durch Tuberkulose und einmal durch eine doppelseitige Pneumonie verursacht. Von den 92 Kindern (in einem Falle fand sich eine Blasenmole) kamen 53 lebend zur Operation; 9 waren bereits vor der Operation abgestorben, 30 Kinder waren nicht lebensfähig. Im ganzen verloren 8 ihr Leben auf Kosten der Therapie, so daß also im ganzen beinahe 90% am Leben blieben. Das sind sicher treffliche Resultate für die Kinder, wenn man bedenkt, daß es sich meistens um schwere Komplikationen gehandelt hat. Die Hysterotomia vaginalis ist also auch eine Operation, die dem Leben der Kinder die größten Vorteile bietet.

Diese Fälle reihen sich an eine Arbeit von Seitz an, der 70 vaginale Hysterotomien vom 1. Oktober 1907 bis 1. Juni 1909 bearbeitet hat. Sie verteilen sich auf rund 5000 klinische und 1500 poliklinische Geburten, das macht also über 1% aus. Aus der Arbeit von Seitz sei bemerkt, daß von den 70 Frauen 2 starben, doch ist kein Todesfall auf die Operation zu-

rückzuführen. Eine Frau starb an Eklampsie und die andere an einer schweren Pneumonie, sie lag bereits in extremis, als die Operation vorgenommen wurde. Von den 70 Frauen machten 10 ein febriles Wochenbett durch, also 14%. Wenn in den von mir behandelten Fällen das angegebene Morbiditätsverhältnis ein größeres ist, so ist das darauf zurückzuführen, daß eine größere Anzahl bereits vor der Operation sich in einem fieberhaften Zustande bestand, nämlich von 93 18. Zieht man von den 35 fieberhaften Wochenbetten diese 18 schon vorher fiebernden Frauen ab, so bleiben noch 14 febrile Wochenbetten übrig, das sind ca. 15%, also annähernd das gleiche Verhältnis wie in der Arbeit von Seitz. Um eine einigermaßen größere Anzahl von Fällen zusammen zu haben, habe ich prozentual das Gesamtresultat vom 1. Oktober 1907 bis 1. April 1911 ausgerechnet, das sich folgendermaßen stellt:

Insgesamt 163 Hysterotomien. Von 163 Frauen starben 12, davon nur 4 auf Grund der Operation, das sind 2,4%. Von 162 Kindern lebten beim Eintritt in die Klinik noch 87 (die anderen waren teils unreif, teils vor der Operation abgestorben). Davon gingen während der Entbindung 12 zugrunde, was einer Mortalität von 13% entspricht. Von den 163 Wochenbetten verliefen 45 febril, davon gehen 21 bereits vorher fiebernde Frauen ab. Es bleiben also 24 fieberhafte Wochenbetten. Das

entspricht ungefähr der oberen Morbiditätsgrenze in normalen Wochenbetten.

Der Vorwurf, es bleibe nach der Hysterotomie ein Locus minoris resistentiae zurück, dürfte dadurch widerlegt sein, daß noch kein einziger Fall bekannt geworden ist, in dem bei einer späteren Geburt ein Aufreissen der Narbe beobachtet wurde, trotzdem schon eine namhafte Anzahl von Geburten nach dem Schnitte zu verzeichnen ist.

Die Hysterotomia vaginalis darf also, wenn man von komplizierenden Begleitumständen absieht, als eine lebenssichere Operation angesehen werden.

* * *

Ich möchte die Gelegenheit benützen, um an dieser Stelle Herrn Professor Dr. Döderlein für die gütige Ueberlassung des Themas und des Materials meinen besten Dank auszusprechen. Danken möchte ich auch Herrn Assistenzarzt Dr. Eisenreich für die freundliche Unterstützung bei der Arbeit.

Literatur-Angaben.

Bumm: Z. f. G. Grundriss zum Studium der Geburtshilfe

Döderlein: Placenta praevia u. Hysterotomia vaginalis auterior.

Dührssen: v. Winckels Handbuch der Geburtshilfe. Bd. 2. S. 2411.

Hammerschlag: Zentralblatt für Gynaekologie. 1904, Nr. 21 und 36.

Maison: Die Therapie der Placenta praevia und ihre Erfolge in der Münchener Universitätsfrauenklinik 1884 bis 1907. Inaugural-Dissertation. München 1908.

Seitz: Archiv für Gynaekologie, Band 90, Heft 1. „Ueber Weichteilschwierigkeiten."

v. Winckel: Handbuch Band 3, Th. 1, 1906.

Zentralblatt für Gynaekologie 1908: Nr. 46.

„ „ „ 1910: Nr. 90.

Lebenslauf.

Ludwig Venator geboren am 26. August 1884. Besuch des Lyzeums zu Straßburg und des Realgymnasiums zu München. Abiturientenexamen im Herbst 1905. Nach 6 Semestern medizinischen Studiums Physikum in München, im 7. Semester Studium in München, 1 Semester in Straßburg, weitere 3 Semester in München. Im Herbst 1910 Beginn des Staatsexamens in München, Beendigung am 2. Februar 1911. Am 15. April 1912 Beendigung der Medizinalpraktikantenzeit.

LUDWIG VENATOR.